



Italiani, i più ricchi in Europa ... di diversità genetica

Uno studio coordinato dalla Sapienza rivela la ricchezza della biodiversità umana nel nostro Paese: c'è maggiore distanza genetica tra i Sardi o le popolazioni Alpine e i loro gruppi vicinali che tra portoghesi e ungheresi

Un team di ricercatori della Sapienza, coordinato dall'antropologo Giovanni Destro Bisol, in collaborazione con gruppi di ricerca delle Università di Bologna, Cagliari e Pisa, ha messo in luce che le popolazioni italiane sono estremamente eterogenee da un punto di vista genetico, tanto da poter paragonare la loro diversità a quella che si osserva tra gruppi che vivono agli angoli opposti dell'Europa. Questo nuovo dato, frutto di uno studio iniziato nel 2007 che ha preso in considerazione 57 popolazioni del nostro territorio, rivela un'inedita analogia tra la biodiversità umana e quella animale e vegetale, la cui notevole varietà inter-specifica contribuisce in maniera fondamentale all'inclusione del bacino del Mediterraneo tra i 34 hot spot della biodiversità a livello mondiale.

Alla base di questa somiglianza c'è un motivo comune e cioè l'estrema estensione latitudinale dell'Italia. La varietà degli *habitat* che si trovano lungo la dorsale della nostra penisola favorisce la varietà di piante e animali ospitati nel nostro territorio. D'altro canto per le sue caratteristiche geografiche l'Italia sin da tempi antichissimi ha rappresentato un corridoio naturale per i flussi migratori provenienti sia dall'Europa centrale sia dal Mediterraneo: nel caso dell'uomo hanno contribuito alle diversità tra popolazioni anche le differenze culturali (*in primis* linguistiche), creando un ulteriore fattore di isolamento rispetto a quello geografico. In entrambi i casi, il risultato finale è la creazione di un "pattern" davvero unico in Europa.

L'accento sull'importanza degli aspetti culturali non è casuale, ma deriva da quello che i ricercatori considerano un aspetto particolarmente originale del loro studio: avere incluso nell'indagine, oltre a popolazioni ampie e rappresentative di città o di grandi aree (ad esempio L'Aquila oppure Lazio), anche gruppi di antico insediamento come le "minoranze linguistiche" (Ladini, Cimbri, e Grecanici), portatrici di aspetti culturali e sociali peculiari nel panorama italiano.

Sono proprio alcuni di questi gruppi, come nel caso delle comunità "paleogermanofone" e ladine delle Alpi oltre a gruppi della Sardegna, che contribuiscono in maniera determinante alla notevole diversità osservata in Italia. Un dato tra tutti: se si considerano ad esempio i caratteri trasmessi dalla madre ai figli di entrambi i sessi (e cioè il DNA mitocondriale), comparando la comunità germanofona di Sappada, nel Veneto settentrionale, con il suo gruppo vicinale del Cadore, o quella di Benetutti in Sardegna con la Sardegna settentrionale, l'insieme delle differenze genetiche calcolate è di 7-30 volte maggiore di quanto si osserva perfino tra coppie di popolazioni europee geograficamente 20 volte più distanti (come Portoghesi e Ungheresi oppure Spagnoli e Romeni).

"I nostri dati - spiega Giovanni Destro Bisol - testimoniano come fenomeni migratori e processi di isolamento che hanno coinvolto le minoranze linguistiche, per la maggior parte insediatesi nel nostro territorio prevalentemente tra il medioevo e il diciannovesimo secolo, abbiano lasciato testimonianza non solamente nei loro aspetti culturali (alloglossia, aspetti della tradizioni e del folklore,) ma anche nella loro struttura genetica".

"Questo studio ci lascia anche una riflessione che va aldilà della dimensione strettamente scientifica e investe l'attualità" conclude Destro Bisol "...sapere che l'Italia, indipendentemente dai flussi migratori recenti, è stata ed è tuttora terra di notevole diversità sia culturale che genetica, può aiutarci ad affrontare in maniera più serena un futuro pieno di occasioni di incontro con i portatori di nuove e diverse identità".

Info

Giovanni Destro Bisol – docente di Antropologia

giovanni.destrobisol@uniroma1.it

ANSA/ Il Dna degli italiani è il più 'ricco' d'Europa

Più diversità genetica tra sardi che tra portoghesi e ungheresi

(ANSA) - MILANO, 09 GEN - Gli italiani sono i più 'ricchi' d'Europa, almeno per quanto riguarda il patrimonio genetico. Le continue migrazioni e l'isolamento delle minoranze linguistiche hanno lasciato un'impronta così marcata sul Dna, da renderlo il più variegato di tutto il Vecchio Continente: basti pensare che la 'distanza' genetica tra due sardi o due abitanti delle regioni alpine è decine di volte superiore a quella che divide popolazioni agli angoli opposti d'Europa, come portoghesi e ungheresi, o spagnoli e romeni.

A rivelarlo è uno studio tutto italiano, nato nel 2007 dalla collaborazione tra l'università Sapienza di Roma e gli atenei di Bologna, Cagliari e Pisa.

La ricerca, pubblicata su Journal of Anthropological Sciences, ha preso in considerazione 57 popolazioni del nostro territorio: non solo quelle più ampie e rappresentative di città o di grandi aree (come L'Aquila oppure il Lazio), ma anche gruppi di antico insediamento come quelli delle minoranze linguistiche (Ladini, Cimbri, e Grecanici). Sono proprio alcuni di questi (come le comunità 'paleogermanofone' e ladine delle Alpi o alcuni gruppi della Sardegna) a contribuire in maniera determinante alla diversità genetica osservata in Italia. Un dato eclatante emerge dallo studio del Dna trasmesso per linea materna, ovvero quello mitocondriale: comparando la comunità germanofona di Sappada (nel Veneto settentrionale) con il suo gruppo vicinale del Cadore, o quella di Benetutti in Sardegna con la Sardegna settentrionale, l'insieme delle differenze genetiche calcolate è di 7-30 volte maggiore di quanto si osserva perfino tra coppie di popolazioni europee geograficamente 20 volte più distanti (come portoghesi e ungheresi oppure spagnoli e romeni).

'I nostri dati - spiega il coordinatore dello studio Giovanni Destro Bisol, antropologo dell'università Sapienza di Roma - testimoniano come fenomeni migratori e processi di isolamento che hanno coinvolto le minoranze linguistiche, per la maggior parte insediatesi nel nostro territorio prevalentemente tra il Medioevo e il XIX secolo, abbiano lasciato testimonianza non solamente nei loro aspetti culturali, ma anche nella loro struttura genetica'.

Lo studio rivela infine un'inedita analogia tra la biodiversità umana e quella animale e vegetale, dovuta all'estrema estensione latitudinale dell'Italia. La varietà degli habitat lungo la penisola favorisce la varietà di piante e animali, mentre le caratteristiche geografiche rendono l'Italia un 'corridoio' naturale per i flussi migratori: nel caso dell'uomo le diversità tra popolazioni sono state accentuate anche dalle differenze culturali, in primis da quelle linguistiche. (ANSA).

Il Dna degli italiani è il più ricco d'Europa

Più diversità genetica tra sardi che tra portoghesi e ungheresi

09 gennaio, 20:13



Una scultura su legno dell'arte ladina (fonte: Logudro) a confronto con le maschere del carnevale di Mamoiada in Sardegna (fonte: Gregu61)

Il Dna degli italiani è il più ricco e variegato d'Europa: le comunità che popolano lo Stivale sono così eterogenee dal punto di vista genetico, che la loro diversità è fino a 30 volte superiore rispetto a quella che si osserva tra gruppi che vivono agli angoli opposti dell'Europa. Lo dimostra uno studio condotto da un gruppo di ricercatori dell'università Sapienza di Roma, coordinato dall'antropologo Giovanni Destro Bisol, in collaborazione con le università di Bologna, Cagliari e Pisa.

La ricerca, pubblicata su *Journal of Anthropological Sciences*, ha preso in considerazione 57 popolazioni del nostro territorio: non solo quelle più ampie e rappresentative di città o di grandi aree (come L'Aquila oppure il Lazio), ma anche gruppi di antico insediamento come quelli delle minoranze linguistiche (Ladini, Cimbri, e Grecanici). Sono proprio alcuni di questi (come le comunità 'paleogermanofone' e ladine delle Alpi o alcuni gruppi della Sardegna) a contribuire in maniera determinante alla diversità genetica osservata in Italia. Un dato eclatante emerge dallo studio del Dna trasmesso per linea materna, ovvero quello mitocondriale: comparando la comunità germanofona di Sappada (nel Veneto settentrionale) con il suo gruppo vicinale del Cadore, o quella di Benetutti in Sardegna con la Sardegna settentrionale, l'insieme delle differenze genetiche calcolate è di 7-30 volte maggiore di quanto si osserva perfino tra coppie di popolazioni europee geograficamente 20 volte più distanti (come portoghesi e ungheresi oppure spagnoli e romeni).

"I nostri dati - spiega Giovanni Destro Bisol - testimoniamo come fenomeni migratori e processi di isolamento che hanno coinvolto le minoranze linguistiche, per la maggior parte insediatesi nel nostro territorio prevalentemente tra il Medioevo e il XIX secolo, abbiano lasciato testimonianza non solamente nei loro aspetti culturali, ma anche nella loro struttura genetica".

Lo studio rivela infine un'inedita analogia tra la biodiversità umana e quella animale e vegetale, dovuta all'estrema estensione latitudinale dell'Italia. La varietà degli habitat lungo la penisola favorisce la varietà di piante e animali, mentre le caratteristiche geografiche rendono l'Italia un 'corridoio' naturale per i flussi migratori: nel caso dell'uomo le diversità tra popolazioni sono state accentuate anche dalle differenze culturali, in primis da quelle linguistiche.

Gli italiani il popolo più ricco di diversità genetica in Europa

Più distanza tra diverse zone della Sardegna che tra portoghesi e ungheresi



Roma, 9 gen. (TMNews) - Gli italiani sono il popolo più ricco in Europa quanto a diversità genetica. E' quanto emerge da uno studio dei ricercatori della Sapienza, coordinato dall'antropologo Giovanni Destro Bisol, in collaborazione con gruppi di ricerca delle Università di Bologna, Cagliari e Pisa, che ha messo in luce che le popolazioni italiane sono estremamente eterogenee da un punto di vista genetico, tanto da poter paragonare la loro diversità a quella che si osserva tra gruppi che vivono agli angoli opposti dell'Europa.

Questo nuovo dato, frutto di uno studio iniziato 2007 che ha preso in considerazione 57 popolazioni del nostro territorio, rivela un'inedita analogia tra la biodiversità umana e quella animale e vegetale, la cui notevole varietà inter-specifica contribuisce in maniera fondamentale all'inclusione del bacino del Mediterraneo tra i 34 hot spot della biodiversità a livello mondiale.

Alla base di questa somiglianza c'è un motivo comune e cioè l'estrema estensione latitudinale dell'Italia. La varietà degli habitat che si trovano lungo la dorsale della nostra penisola favorisce la varietà di piante e animali ospitati nel nostro territorio. D'altro canto per le sue caratteristiche geografiche l'Italia sin da tempi antichissimi ha rappresentato un corridoio naturale per i flussi migratori provenienti sia dall'Europa centrale sia dal Mediterraneo: nel caso dell'uomo hanno contribuito alle diversità tra popolazioni anche le differenze culturali (in primis linguistiche), creando un ulteriore fattore di isolamento rispetto a quello geografico. In entrambi i casi, il risultato finale è la creazione di un "pattern" davvero unico in Europa.

L'accento sull'importanza degli aspetti culturali non è casuale, ma deriva da quello che i ricercatori considerano un aspetto particolarmente originale del loro studio: avere incluso nell'indagine, oltre a popolazioni ampie e rappresentative di città o di grandi aree (ad esempio L'Aquila oppure Lazio), anche gruppi di antico insediamento come le "minoranze linguistiche" (Ladini, Cimbri, e Grecanici), portatrici di aspetti culturali e sociali peculiari nel panorama italiano.

Sono proprio alcuni di questi gruppi, come nel caso delle comunità "paleogermanofone" e ladine delle Alpi oltre a gruppi della Sardegna, che contribuiscono in maniera determinante alla notevole diversità osservata in Italia. Un dato tra tutti: se si considerano ad esempio i caratteri trasmessi dalla madre ai figli di entrambi i sessi (e cioè il Dna mitocondriale), comparando la comunità germanofona di Sappada, nel Veneto settentrionale, con il suo gruppo vicinale del Cadore, o quella di Benetutti in Sardegna con la Sardegna settentrionale, l'insieme delle differenze genetiche calcolate è di 7-30 volte maggiore di quanto si osserva perfino tra coppie di popolazioni europee geograficamente 20 volte più distanti (come Portoghesi e Ungheresi oppure Spagnoli e Romeni).

"I nostri dati - spiega Giovanni Destro Bisol - testimoniamo come fenomeni migratori e processi di isolamento che hanno coinvolto le minoranze linguistiche, per la maggior parte insediatesi nel nostro territorio prevalentemente tra il medioevo e il diciannovesimo secolo, abbiano lasciato testimonianza non solamente nei loro aspetti culturali (alloglossia, aspetti della tradizioni e del folklore,) ma anche nella loro struttura genetica".

"Questo studio ci lascia anche una riflessione che va aldilà della dimensione strettamente scientifica e investe l'attualità - conclude Destro Bisol - sapere che l'Italia, indipendentemente dai flussi migratori recenti, è stata ed è tuttora terra di notevole diversità sia culturale che genetica, può aiutarci ad affrontare in maniera più serena un futuro pieno di occasioni di incontro con i portatori di nuove e diverse identità".

Scienza: italiani i piu' "eterogenei" geneticamente in Europa

16:00 09 GEN 2014

(AGI) - Roma, 9 gen. - Un team di ricercatori della Sapienza, coordinato dall'antropologo Giovanni Destro Bisol, in collaborazione con gruppi di ricerca delle Universita' di Bologna, Cagliari e Pisa, ha messo in luce che le popolazioni italiane sono estremamente eterogenee da un punto di vista genetico, tanto da poter paragonare la loro diversita' a quella che si osserva tra gruppi che vivono agli angoli opposti dell'Europa.

Questo nuovo dato, frutto di uno studio iniziato 2007 che ha preso in considerazione 57 popolazioni del nostro territorio, rivela un'inedita analogia tra la biodiversita' umana e quella animale e vegetale, la cui notevole varieta' inter-specifica contribuisce in maniera fondamentale all'inclusione del bacino del Mediterraneo tra i 34 hot spot della biodiversita' a livello mondiale. Alla base di questa somiglianza c'e' un motivo comune e cioe' l'estrema estensione latitudinale dell'Italia. La varieta' degli habitat che si trovano lungo la dorsale della nostra penisola favorisce la varieta' di piante e animali ospitati nel nostro territorio.

D'altro canto per le sue caratteristiche geografiche l'Italia sin da tempi antichissimi ha rappresentato un corridoio naturale per i flussi migratori provenienti sia dall'Europa centrale sia dal Mediterraneo: nel caso dell'uomo hanno contribuito alle diversita' tra popolazioni anche le differenze culturali (in primis linguistiche), creando un ulteriore fattore di isolamento rispetto a quello geografico. In entrambi i casi, il risultato finale e' la creazione di un "pattern" davvero unico in Europa.

L'accento sull'importanza degli aspetti culturali non e' casuale, ma deriva da quello che i ricercatori considerano un aspetto particolarmente originale del loro studio: avere incluso nell'indagine, oltre a popolazioni ampie e rappresentative di citta' o di grandi aree (ad esempio L'Aquila oppure Lazio), anche gruppi di antico insediamento come le "minoranze linguistiche" (Ladini, Cimbri, e Grecanici), portatrici di aspetti culturali e sociali peculiari nel panorama italiano. Sono proprio alcuni di questi gruppi, come nel caso delle comunita' "paleogermanofone" e ladine delle Alpi oltre a gruppi della Sardegna, che contribuiscono in maniera determinante alla notevole diversita' osservata in Italia. Un dato tra tutti: se si considerano ad esempio i caratteri trasmessi dalla madre ai figli di entrambi i sessi (e cioe' il DNA mitocondriale), comparando la comunita' germanofona di Sappada, nel Veneto settentrionale, con il suo gruppo vicinale del Cadore, o quella di Benetutti in Sardegna con la Sardegna settentrionale, l'insieme delle differenze genetiche calcolate e' di 7-30 volte maggiore di quanto si osserva perfino tra coppie di popolazioni europee geograficamente 20 volte piu' distanti (come Portoghesi e Ungheresi oppure Spagnoli e Romeni). "I nostri dati - ha spiegato Giovanni Destro Bisol testimoniamo come fenomeni migratori e processi di isolamento che hanno coinvolto le minoranze linguistiche, per la maggior parte insediatesi nel nostro territorio prevalentemente tra il medioevo e il diciannovesimo secolo, abbiano lasciato testimonianza non solamente nei loro aspetti culturali (alloglossia, aspetti della tradizioni e del folklore,) ma anche nella loro struttura genetica". "Questo studio ci lascia anche una riflessione che va aldila' della dimensione strettamente scientifica e investe l'attualita' - ha detto Destro Bisol - sapere che l'Italia, indipendentemente dai flussi migratori recenti, e' stata ed e' tuttora terra di notevole diversita' sia culturale che genetica, puo' aiutarci ad affrontare in maniera piu' serena un futuro pieno di occasioni di incontro con i portatori di nuove e diverse identita'". (AGI) Red/Pgi .

Maschere sarde. La regione è al centro di molti studi genetici per il suo isolamento geografico



SPAGNOLI E RUMENI PER **DNA** RISULTANO PIÙ VICINI DI CERTE NOSTRE COMUNITÀ NELLA STESSA REGIONE

DALLE ALPI ALLA SARDEGNA NOI ITALIANI SIAMO UN POPOLO DI BIODIVERSI

di **Giuliano Aluffi**

Siamo un Paese di santi, navigatori, poeti e... biodiversi. Uno studio coordinato dall'Università La Sapienza di Roma rivela infatti che oggi la distanza genetica tra noi italiani è maggiore di quella tra popolazioni geograficamente assai lontane come portoghesi e ungheresi. Lo studio dei ricercatori della Sapienza e delle Università di Bologna, Cagliari e Pisa, guidati dall'antropologo Giovanni Destro Bisol, ha coinvolto 57 popolazioni presenti sul nostro territorio, riscontrando che anche per i geni umani sussiste quella grande varietà che il

bacino del Mediterraneo, uno dei 34 hot spot di biodiversità mondiale, può vantare per le specie animali e vegetali.

Le ragioni di questa ricchezza? Anzitutto la varietà degli habitat che si susseguono lungo la penisola. Poi il fatto che l'Italia è sempre stata un punto di passaggio per le grandi migrazioni dal Mediterraneo all'Europa e viceversa. Il crogiuolo di culture si è tradotto, storicamente, in comunità di varie dimensioni con lingue molto diverse, come ad esempio quelle paleogermanofone e ladine delle Alpi, isolate per lingua, cultura e geni.

Sono questi frazionamenti

ad aver favorito la varietà del Dna degli italiani. Che è davvero notevole: considerando il Dna mitocondriale, quello trasmesso dalla madre ai figli, gli studiosi hanno comparato le comunità germanofone di Sappada, nel Veneto, e Luserna, nel Trentino, con gruppi vicini del Cadore, e quella sarda di Benetutti con altri gruppi della Sardegna settentrionale, trovando che la distanza genetica tra queste popolazioni così vicine è tra le 7 e le 30 volte maggiore della distanza genetica tra popolazioni europee oltre 20 volte più lontane tra loro, come portoghesi e ungheresi o spagnoli e rumeni. ■



È italiana la popolazione con la varietà di Dna più ricca d'Europa. Gli abitanti di molte zone della nazione non hanno alcuna affinità genetica e sono più distanti tra loro di ceppi etnici opposti come portoghesi e ungheresi. Latitudine, flussi migratori e biodiversità: queste le ragioni del fenomeno studiato dall'Università La Sapienza

Italia, il Paese dei geni

LA RICERCA

Cosa hanno in Comune gli abitanti di Benetutti in Sardegna e quelli di Sappada in Veneto? Quasi niente, a occhio e croce. E in effetti, quello che li accomuna è proprio la diversità. Sono geneticamente più lontani tra loro, di quanto non lo siano popolazioni di luoghi molto più distanti d'Europa, come per esempio portoghesi e ungheresi. L'Italia, ha avuto nei secoli un primato che ancora conserva: ospita popolazioni, minoranze, piccoli gruppi, che sono come mondi lontanissimi tra loro. Per raggiungerli non serve un'astronave, ma può essere altrettanto difficile incontrarli e conoscerli: non solo hanno un patrimonio genetico unico, ma spesso hanno conservato cultura, tradizioni e, cosa più vistosa, una lingua diversa.

Se serviva una prova che migrazioni di gente diverse e accoglienza fanno parte della nostra storia, antica e recente, ce la dà lo studio svolto da un gruppo di 34 ricercatori, provenienti da quattro università (La Sapienza, Bologna, Pisa e Cagliari) e coordinato da un biologo-antropologo, Giovanni Destro Bisol. Sotto osservazione per 7 anni differenze genetiche e caratteristiche culturali, che si sono conservate perché questi gruppi hanno condotto per secoli una vita isolata. Quindi, non i cittadini di lingua tedesca dell'Alto Adige, di cui conosciamo bene le origini e che non si possono definire una comunità chiusa, ma, appunto, i germanofoni di Sappada in Veneto, un analogo gruppo in Cadorè, i più celebri albanesi (60 mila persone) distribuiti in varie comunità tra Calabria e in Sicilia, i

400 abitanti di Sauris in Friuli: in tutto quasi il 5% della popolazione italiana. Un gruppo consistente, nel quale la maggioranza è composta da sardi e friulani, ma dove anche la piccola comunità di poche decine di persone ha il valore di una "nazione". Comunità tutelate dalla Costituzione Italiana che li riconosce, li protegge e li sovvenziona.

IL RATTO DELLE TUNISINE

«Per ognuno di questi gruppi noi abbiamo svolto un lungo lavoro di approfondimento - spiega Destro Bisol - Ci interessava studiare il materiale genetico ma anche approfondire gli aspetti sociali. Non è stato sempre facile». Infatti c'è chi ha collaborato con

entusiasmo, prestandosi non solo ai prelievi per gli studi del Dna, ma accettando anche incontri e colloqui. E c'è chi invece ha preferito mantenere un aureo isolamento: per diffidenza, forse. O magari per il timore che lo studio potesse svelare chissà quale "segreto" o magari far crollare una leggenda.

Quando si sono formate queste enclaves, che hanno mantenuto la propria diversità e la propria identità rispetto al mondo circostante? Tra il Medioevo e i secoli successivi. Gli Albanesi, "Arbàreshë", per esempio, sono arrivati scappando dall'impero Ottomano che tra il 400 e il 500 occupò i Balcani. La cosa più sorprendente poi, è che gli studi genetici hanno anche rivelato differenze tra gli albanesi di Calabria e quelli di Sicilia, con questi ultimi che si sono mescolati di più con il resto della popolazione. In Sardegna invece si potrebbe fantastificare a lungo sugli abitanti di Carloforte e quelli di Benetutti. Questi ultimi sono rimasti più isolati di tutti e, anche geneticamente,

dimostrano di aver tenuto a distanza gli estranei per secoli. Gli abitanti di Carloforte invece, sembrano essere il risultato di un incontro fatale (una specie di ratto delle Sabine?) tra maschi locali e donne tunisine.

I SOLDATI IN FUGA

La storia delle comunità delle Alpi orientali, invece, parte certamente dai tempi dell'impero romano, quando furono costretti a "latinizzarsi" (6000 persone in Val di Fassa fanno parte di sette comuni dove si parla Ladino) e successivamente subirono scorrerie di popolazioni germaniche. La leggenda di Sauris dice il paese fu fondato da due soldati di lingua tedesca in fuga da chissà che cosa nel 1200, e certamente la realtà non deve essere troppo diversa. Quello che è certo è che sono rimasti una comunità relativamente isolata fino a tempi molto recenti.

Il momento di svolta per tutti è stato l'inizio del Novecento, quando c'è stata la «rottura degli isolati», come la definisce Bisol: il mondo ha cominciato a fare irruzione nella vita della maggior parte di queste comunità. Tuttavia la maggior parte di esse sono sopravvissute: «Sono persone molto consapevoli della propria identità», sottolinea l'antropologo, il quale spera che parlarne risvegli una nuova consapevolezza anche nel resto degli italiani. In tempi in cui ci sembra di essere improvvisamente venuti a contatto con migranti e popoli apparentemente tanto diversi dagli abitanti dell'Italia, così come ce li eravamo rappresentati per un po', anche la conoscenza di questi italiani-stranieri, potrebbe aiutare la reciproca comprensione. In fondo, i più diversi di tutti, ora lo sappiamo, siamo noi italiani.

Angela Padrone

© RIPRODUZIONE RISERVATA

Le minoranze linguistiche



CATALANO
 La campagna pubblicitaria per promuovere ad Alghero l'alguerés catalano: il comune sardo rivendica le sue ascendenze ispaniche anche nella toponomastica biligue

LADINA
 Antica lingua che sembra derivi dall'idioma parlato dalle popolazioni del Norico rifugiatesi nelle vallate delle Alpi orientali a partire dal V secolo: ha alcuni tratti da lingua romanza.

ALBANESE
 La statua di Giorgio Castriota Scanderbeg, eroe albanese, a Roma: la comunità albanese è molto diffusa in Italia

LO STUDIO È LA PROVA CHE MIGRAZIONI DI ETNIE DIVERSE E ACCOGLIENZA FANNO PARTE DELLA NOSTRA STORIA



L'italiano vero non esiste Sono almeno 57

Studio di quattro università sul Dna nazionale
Non c'è un'etnia ma una varietà unica al mondo

STEFANO RIZZATO
ROMA

Atenerli insieme ci sono il passaporto e una bandiera. A dividerli quasi tutto il resto. Lingua e tradizioni, ostacoli naturali e colore degli occhi. E, più in profondità, anche il patrimonio genetico: tutto il codice nascosto tra le eliche del Dna e destinato a passare di padre in figlio. Eccoli qua, i 57 diversi tipi di italiani. Diversi tra loro più di quanto lo siano uno spagnolo e un ungherese. Siamo il Paese con la biodiversità umana più estesa d'Europa e a ricordarcelo ora c'è uno stu-

dio specifico, che ha coinvolto quattro atenei: la Sapienza di Roma insieme alle università di Bologna, Cagliari e Pisa.

Il lavoro è partito nel 2007 e ha unito genetica e antropologia. Da una parte, la raccolta di campioni di saliva, poi catalogati e confrontati, nei luoghi più isolati d'Italia. Dall'altra, di pari passo e incrociato, un meticoloso studio linguistico, culturale ed etnografico. «Abbiamo sfruttato l'aspetto genetico per mostrare in tutta la sua ricchezza la diversità umana del nostro Paese», spiega Giovanni Destro Bisol, antropologo della Sapienza che ha coordinato il team di scienziati.

«In pochi sono a conoscen-

za di questo patrimonio. Pochi sanno che esistono comunità d'origine croata tra Abruzzo e Molise, oppure che ci sono dodici minoranze linguistiche italiane tutelate dalla Costituzione».

Guardando ai geni, i ricercatori hanno posato la loro lente su due elementi: il Dna mitocondriale, ereditato esclusivamente per via materna, e il cromosoma Y, localizzato nel nucleo delle cellule ma ereditato solo nella linea maschile. «Sono due indicatori molto sensibili, che tengono traccia anche di variazioni ed evoluzioni recenti - spiega l'esperto - ma l'unicità italiana dipende molto dalla geografia: in un Paese lungo e stretto, con una miri-

de di habitat diversi, la biodiversità umana non è meno accentuata di quella che riguarda piante e animali».

In gran parte dei casi, è stata la combinazione tra isolamento geografico e linguistico a proteggere l'unicità di popolazioni che ancora oggi risultano diversissime persino da quelle confinanti.

«In Europa - conclude Destro Bisol - un melting pot comparabile c'è solo nei Paesi balcanici. Pensi che, messe insieme, le minoranze presenti sul territorio sono il cinque per cento degli italiani. Sono comunità sempre più piccole, che tendono a spopolarsi e vivono la loro identità con intensità e orgoglio. Ma anche con la profonda consapevolezza di essere parte della stessa nazione».

IL RISULTATO

C'è più distanza genetica all'interno del nostro Paese che tra Spagna e Ungheria

NON SOLO GENI

«La nostra unicità dipende anche dalla geografia e dall'isolamento locale»



Il caso Sappada A Nord-Est così vicini così diversi

Stanno dentro un cerchio di una trentina di chilometri, parlano tutti tedesco e vivono in mezzo alle montagne. Eppure per Dna sono agli antipodi: 23 volte più diversi tra loro di portoghesi e sloveni. Le genti di Sauris, Timau, Sappada - paesi delle Alpi Orientali, tra Veneto e Friuli - sono l'esempio più clamoroso della frammentazione genetica italiana.

A sorprendere è la loro capacità di resistere, diversi e unici, anche nel mondo iperconnesso e globalizzato. Merito degli ostacoli fisici e delle montagne che li dividono. Ma anche, forse, di pochi matrimoni «misti», che hanno mantenuto la purezza di queste comunità antiche.

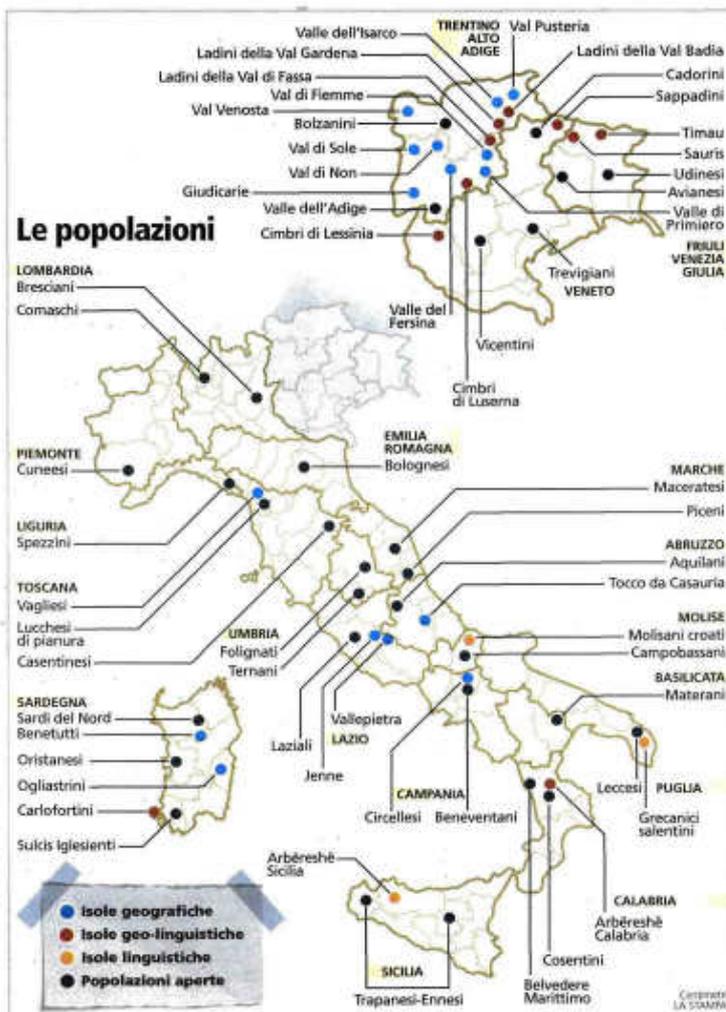
La loro origine sarebbe incredibilmente antica, tra paleolitico e neolitico, quando l'Italia divenne rifugio per molti popoli che migravano da Nord. Un indizio viene proprio da Sappada. Nel paesino in provincia di Belluno sembra prevalere un ceppo genetico molto particolare, detto Aplogruppo K: lo stesso presente nel Dna di Ötzi, la mummia del Similaun ritrovata nelle Alpi Venoste nel 1991 e risalente al 3.300 avanti Cristo. [S. RIZ.]

Gli arbëreshë L'arcipelago degli albanesi di Calabria

«È un'identità vissuta con naturalezza, senza retorica della minoranza né paura di sparire». Secondo Carmine Abate, oggi è questo essere arbëreshë, albanese d'Italia. «Il termine stesso è stato recuperato solo in epoca moderna, per distinguerci dagli albanesi che stavano arrivando in quegli anni dall'Albania».

Scrittore premio Campiello nel 2012, Abate è nato a Carfizzi, in provincia di Catanzaro. «Fino a sei anni - racconta - ho parlato solo arbëreshë. L'italiano l'ho imparato a scuola e poi la sorte ha voluto che in italiano diventassi prima insegnante e poi scrittore». Tra le opere ispirate da questo senso d'appartenenza, la trilogia delle stagioni di Hora: «Hora, paese, è uguale nell'albanese antico e in quello moderno. È un tributo alla miracolosa resistenza di questa lingua».

Frutto di insediamenti tra il XV e il XVIII secolo, le comunità arbëreshë sono soprattutto in Calabria - 60 mila persone - ma sono diffuse in tutto il Sud. Spiega Abate: «È un vero arcipelago. Ma è un arcipelago che si sente unito. Quando parliamo arbëreshë ci capiamo senza problemi». [S. RIZ.]



Tra le ragioni i flussi migratori e le minoranze linguistiche. Determinante la latitudine

Italiani ricchi. Nel Dna

La ricerca: hanno il patrimonio genetico più variegato d'Europa

Claudio Fabretti

ROMA - Almeno in una cosa gli italiani sono i più ricchi d'Europa: nel patrimonio genetico. Grazie al miscuglio di provenienze, alle continue migrazioni e all'isolamento delle minoranze linguistiche, il Dna "tricolore" è il più variegato del Vecchio Continente. Lo rivela uno studio, pubblicato su Journal of Anthropological Sciences e nato nel 2007 dall'intesa tra l'università Sapienza di Roma e gli atenei di Bologna, Cagliari e Pisa.

Esaminando il Dna trasmesso per linea materna, ovvero quello mitocondriale, la ricerca



ha passato ai raggi X 57 popolazioni del territorio nazionale, inclusi nuclei di antico insediamento, come le mino-

ranze linguistiche (Ladini, Cimbri, e Grecanici). Ed è proprio grazie ad alcuni di questi gruppi (ad esempio, le comunità "paleogermanofone" e ladine delle Alpi o alcune popolazioni della Sardegna) che il codice genetico italiano è risultato così eterogeneo. Al punto che la "distanza genetica" tra due sardi o due abitanti delle regioni alpine può risultare fino a decine di volte superiore a quella che divide popolazioni situate agli antipodi nel continente europeo, come portoghesi e ungheresi, o spagnoli e romeni.

«I nostri dati - spiega il coordinatore dello studio Giovanni Destro Bi-

sol, antropologo dell'università Sapienza di Roma - testimoniamo come fenomeni migratori e processi di isolamento che hanno coinvolto le minoranze linguistiche, per la maggior parte insediatesi nel nostro territorio prevalentemente tra il Medioevo e il XIX secolo, abbiano lasciato testimonianza non solo nei loro aspetti culturali, ma anche nella loro struttura genetica».

L'indagine, infine, mostra un'inedita analogia tra la biodiversità umana e quella animale e vegetale, dovuta all'estensione in latitudine dell'Italia e alla facilità dei fenomeni migratori.

riproduzione riservata ®



SCIENZA

GLI ITALIANI? SONO PIÙ DIVERSI

Il Dna degli italiani è il più ricco e variegato d'Europa: le comunità che popolano lo Stivale sono così eterogenee dal punto di vista genetico, che la loro diversità è fino a 30 volte superiore rispetto a quella di altri gruppi d'Europa. Lo dimostra uno studio condotto da ricercatori della Sapienza di Roma, coordinati dall'antropologo Giovanni Destro Bisol. La ricerca, pubblicata sul *Journal of Anthropological Sciences*, ha preso in considerazione 57 popolazioni del nostro territorio, tra cui minoranze linguistiche come Ladini, Cimbri e Grecanici. Proprio alcuni di costoro, come le comunità «paleogermanofone» delle Alpi o alcuni gruppi della Sardegna, determinano la diversità genetica italiana: l'insieme delle differenze genetiche calcolate tra «vicini» abitanti in tali zone è infatti di 7-30 volte maggiore di quanto si osserva perfino con popolazioni europee geograficamente 20 volte più distanti (come portoghesi e ungheresi oppure spagnoli e romeni).



Gli italiani sono il popolo con la varietà genetica più ricca d'Europa

Estensione latitudinale dell'Italia, flussi migratori e biodiversità sono le principali ragioni di questa scoperta. Lo studio è stato condotto dai ricercatori dell'Università La Sapienza di Roma e degli atenei di Pisa, Cagliari e Bologna

di Agnese Fioretti

09 gennaio 2014

DAL NORD AL SUD dell'Italia - ma in realtà anche solo della Sardegna - le nostre differenze genetiche sono dalle sette alle 30 volte maggiori rispetto a quelle registrate tra i portoghesi e gli ungheresi. Insomma, gli italiani sono il popolo più ricco di diversità genetica in tutta Europa, molto più di quanto lo siano tra loro popolazioni che vivono agli angoli opposti del continente. A dirlo è la ricerca "Sull'isolamento genetico geografico e linguistico: uno studio collaborativo sulle popolazioni italiane", realizzata dai ricercatori dell'Università La Sapienza di Roma e condotta dall'antropologo [Giovanni Destro Bisol](#) in collaborazione con gli atenei di Bologna, Cagliari e Pisa.

LO STUDIO (PDF)

La ricerca è iniziata nel 2007 e ha preso in considerazione 57 popolazioni presenti nel territorio italiano, dai Grecanici del Salento alla comunità germanofona di Sappada nel Veneto settentrionale: l'eterogeneità individuata tra le popolazioni storicamente residenti in diverse zone d'Italia è stata parallelamente associata alla biodiversità animale e vegetale del nostro Paese. Le caratteristiche geografiche dell'Italia hanno contribuito a dar vita a un vero e proprio *melting pot* genetico almeno per due ragioni: la prima è appunto l'estrema varietà di habitat che la caratterizza a causa della sua estensione longitudinale. Più gli ambienti sono diversi più le caratteristiche genetiche dei vari popoli si sviluppano e sedimentano in numerosi modi. A questo dato si unisce il fatto che l'Italia è sempre stata un crocevia di flussi migratori, di origini diverse che nel bacino del Mediterraneo si sono incontrate e mescolate in modo ancor più invasivo rispetto ad altre porzioni del pianeta.

La varietà culturale che caratterizza l'Italia è stata messa molto in rilevanza dai 34 ricercatori che hanno realizzato lo studio: le popolazioni prese in considerazione non sono solo quelle rappresentative dei più grandi centri abitati, ma anche e soprattutto le più antiche. Le minoranze linguistiche come i Ladini, i Cimbri e i Grecanici, le comunità "paleogermanofone" delle Alpi e alcuni gruppi sardi sono tra quelli che contribuiscono di più alla diversità culturale e sociale osservata in Italia. Basti pensare che tra i germanofoni di Sappada e un vicino gruppo linguistico del Cadore gli studiosi hanno registrato molte più differenze genetiche di quelle individuate tra spagnoli e rumeni.

"Il campionamento del DNA è stato preceduto da riunioni con i gruppi linguistici che si sono prestati allo studio - ha detto a *Repubblica* Giovanni Destro Bisol - in cui abbiamo spiegato gli scopi della ricerca e cercato di chiarire i loro dubbi e perplessità e curiosità, ma soprattutto spiegandogli il nostro punto di vista e chiedendo suggerimenti; la stesura del lavoro è stata preceduta da altre riunioni in cui abbiamo spiegato i risultati e chiesto pareri e ancora suggerimenti ai donatori circa la fondatezza delle nostre ipotesi storiche rispetto alle loro conoscenze e agli elementi tradizionali. A questo sono seguite pubblicazioni sulle riviste delle varie comunità locali a scopo divulgativo. Insomma, coerentemente con i principi dell'Open Science, abbiamo cercato rendere i donatori parte attiva e consapevole della ricerca".

"La nostra ambizione adesso è quella di partire dall'evidenza scientifica e culturale - due aspetti che non devono mai essere ritenuti slegati - per arrivare ad affrontare la nostra stessa attualità, ad esempio la questione razziale", ha detto l'antropologo. Di fronte a frequenti manifestazioni di razzismo, omofobia e xenofobia, riflettere sulle nostre stesse diversità e sulla ricchezza che ne è derivata è un auspicio da non sottovalutare: "Siamo un popolo che ha raggiunto importanti risultati proprio perché ci siamo costantemente mescolati - ha aggiunto Destro Bisol - Ma in pochi sanno che in Italia ci sono ben 12 minoranze linguistiche riconosciute dalle legge, che molte di queste sono arrivate soprattutto in epoca medievale e che alcune sono di origine albanese e croata".

09 Gennaio 2014

Gli italiani il popolo più ricco di diversità genetica in Europa

Più distanza tra diverse zone della Sardegna che tra portoghesi e ungheresi



Roma, 9 gen. Gli italiani sono il popolo più ricco in Europa quanto a diversità genetica. E' quanto emerge da uno studio dei ricercatori della Sapienza, coordinato dall'antropologo Giovanni Destro Bisol, in collaborazione con gruppi di ricerca delle Università di Bologna, Cagliari e Pisa, che ha messo in luce che le popolazioni italiane sono estremamente eterogenee da un punto di vista genetico, tanto da poter paragonare la loro diversità a quella che si osserva tra gruppi che vivono agli angoli opposti dell'Europa. Questo nuovo dato, frutto di uno studio iniziato 2007 che ha preso in considerazione 57 popolazioni del nostro territorio, rivela un'inedita analogia tra la biodiversità umana e quella animale e vegetale, la cui notevole varietà inter-specifica contribuisce in maniera fondamentale all'inclusione del bacino del Mediterraneo tra i 34 hot spot della biodiversità a livello mondiale.

Alla base di questa somiglianza c'è un motivo comune e cioè l'estrema estensione latitudinale dell'Italia. La varietà degli habitat che si trovano lungo la dorsale della nostra penisola favorisce la varietà di piante e animali ospitati nel nostro territorio. D'altro canto per le sue caratteristiche geografiche l'Italia sin da tempi antichissimi ha rappresentato un corridoio naturale per i flussi migratori provenienti sia dall'Europa centrale sia dal Mediterraneo: nel caso dell'uomo hanno contribuito alle diversità tra popolazioni anche le differenze culturali (in primis linguistiche), creando un ulteriore fattore di isolamento rispetto a quello geografico. In entrambi i casi, il risultato finale è la creazione di un "pattern" davvero unico in Europa.

L'accento sull'importanza degli aspetti culturali non è casuale, ma deriva da quello che i ricercatori considerano un aspetto particolarmente originale del loro studio: avere incluso nell'indagine, oltre a popolazioni ampie e rappresentative di città o di grandi aree (ad esempio L'Aquila oppure Lazio), anche gruppi di antico insediamento come le "minoranze linguistiche" (Ladini, Cimbri, e Grecanici), portatrici di aspetti culturali e sociali peculiari nel panorama italiano.

Sono proprio alcuni di questi gruppi, come nel caso delle comunità "paleogermanofone" e ladine delle Alpi oltre a gruppi della Sardegna, che contribuiscono in maniera determinante alla notevole diversità osservata in Italia. Un dato tra tutti: se si considerano ad esempio i caratteri trasmessi dalla madre ai figli di entrambi i sessi (e cioè il Dna mitocondriale), comparando la comunità germanofona di Sappada, nel Veneto settentrionale, con il suo gruppo vicinale del Cadore, o quella di Benetutti in Sardegna con la Sardegna settentrionale, l'insieme delle differenze genetiche calcolate è di 7-30 volte maggiore di quanto si osserva perfino tra coppie di popolazioni europee geograficamente 20 volte più distanti (come Portoghesi e Ungheresi oppure Spagnoli e Romeni).

"I nostri dati - spiega Giovanni Destro Bisol - testimoniano come fenomeni migratori e processi di isolamento che hanno coinvolto le minoranze linguistiche, per la maggior parte insediatesi nel nostro territorio prevalentemente tra il medioevo e il diciannovesimo secolo, abbiano lasciato testimonianza non solamente nei loro aspetti culturali (alloglossia, aspetti della tradizioni e del folklore,) ma anche nella loro struttura genetica".

"Questo studio ci lascia anche una riflessione che va aldilà della dimensione strettamente scientifica e investe l'attualità - conclude Destro Bisol - sapere che l'Italia, indipendentemente dai flussi migratori recenti, è stata ed è tuttora terra di notevole diversità sia culturale che genetica, può aiutarci ad affrontare in maniera più serena un futuro pieno di occasioni di incontro con i portatori di nuove e diverse identità".

Red/Apa



Giovedì 9 Gennaio 2014

di **Claudio Fabretti**

ROMA - Almeno in una cosa gli italiani sono i più ricchi d'Europa: nel patrimonio genetico. Grazie al miscuglio di provenienze, alle continue migrazioni e all'isolamento delle minoranze linguistiche, il Dna "tricolore" è il più variegato del Vecchio Continente. Lo rivela uno studio, pubblicato su *Journal of Anthropological Sciences* e nato nel 2007 dall'intesa tra l'università Sapienza di Roma e gli atenei di Bologna, Cagliari e Pisa. Esaminando il Dna trasmesso per linea materna, ovvero quello mitocondriale, la ricerca ha passato ai raggi X 57 popolazioni del territorio nazionale, inclusi nuclei di antico insediamento, come le minoranze linguistiche (Ladini, Cimbri, e Grecanici). Ed è proprio grazie ad alcuni di questi gruppi (ad esempio, le comunità "paleogermanofone" e ladine delle Alpi o alcune popolazioni della Sardegna) che il codice genetico italiano è risultato così eterogeneo. Al punto che la "distanza genetica" tra due sardi o due abitanti delle regioni alpine può risultare fino a decine di volte superiore a quella che divide popolazioni situate agli antipodi nel continente europeo, come portoghesi e ungheresi, o spagnoli e romeni.

«I nostri dati - spiega il coordinatore dello studio Giovanni Destro Bisol, antropologo dell'università Sapienza di Roma - testimoniano come fenomeni migratori e processi di isolamento che hanno coinvolto le minoranze linguistiche, per la maggior parte insediatesi nel nostro territorio prevalentemente tra il Medioevo e il XIX secolo, abbiano lasciato testimonianza non solo nei loro aspetti culturali, ma anche nella loro struttura genetica». L'indagine, infine, mostra un'inedita analogia tra la biodiversità umana e quella animale e vegetale, dovuta all'estensione in latitudine dell'Italia e alla facilità dei fenomeni migratori.

IL SECOLO XIX

Il Dna degli italiani e' il piu' 'ricco' d'Europa



Il patrimonio genetico degli Italiani è il più ricco d'Europa

9 gennaio 2014 - Milano - **Il patrimonio genetico degli italiani è il più ricco d'Europa.** Le continue migrazioni e l'isolamento delle minoranze linguistiche hanno lasciato un'impronta così marcata sul Dna, da renderlo il più variegato di tutto il Vecchio Continente: basti pensare che la `distanza` genetica tra due sardi o due abitanti delle regioni alpine è decine di volte superiore a quella che divide popolazioni agli angoli opposti d'Europa, come portoghesi e ungheresi, o spagnoli e romeni.

A rivelarlo è uno **studio** tutto **italiano**, nato nel 2007 dalla collaborazione tra l'università Sapienza di Roma e gli atenei di Bologna, Cagliari e Pisa.

La ricerca, pubblicata su **Journal of Anthropological Sciences**, ha preso in considerazione 57 popolazioni del nostro territorio: non solo quelle più ampie e rappresentative di città o di grandi aree (come L'Aquila oppure il Lazio), ma anche gruppi di antico insediamento come quelli delle minoranze linguistiche (Ladini, Cimbri, e Grecanici).

Sono proprio alcuni di questi (come **le comunità "paleogermanofone" e ladine delle Alpi o alcuni gruppi della Sardegna**) a contribuire in maniera determinante alla diversità genetica osservata in Italia. Un dato eclatante emerge dallo studio del Dna trasmesso per linea materna, ovvero quello mitocondriale: comparando la comunità germanofona di Sappada (nel Veneto settentrionale) con il suo gruppo vicinale del Cadore, o quella di Benetutti in Sardegna con la Sardegna settentrionale, l'insieme delle differenze genetiche calcolate è di 7-30 volte maggiore di quanto si osserva perfino tra coppie di popolazioni europee geograficamente 20 volte più distanti (come portoghesi e ungheresi oppure spagnoli e romeni).

«I nostri dati - spiega il coordinatore dello studio Giovanni Destro Bisol, antropologo dell'università Sapienza di Roma - testimoniamo come **fenomeni migratori e processi di isolamento che hanno coinvolto le minoranze linguistiche**, per la maggior parte insediatesi nel nostro territorio prevalentemente tra il Medioevo e il XIX secolo, abbiano lasciato testimonianza non solamente nei loro aspetti culturali, ma anche nella loro struttura genetica».

Lo studio rivela infine **un'inedita analogia tra la biodiversità umana e quella animale e vegetale**, dovuta all'estrema estensione latitudinale dell'Italia. La varietà degli habitat lungo la penisola favorisce la varietà di piante e animali, mentre le caratteristiche geografiche rendono l'Italia un "corridoio" naturale per i flussi migratori: nel caso dell'uomo le diversità tra popolazioni sono state accentuate anche dalle differenze culturali, in primis da quelle linguistiche.

L'UNIONE SARDA.it

Il Dna sardo è il più vario d'Europa
Ricerca sugli abitanti di Benetutti



Giovedì 09 gennaio 2014 17:19

Il Dna dei sardi è il più ricco e variegato d'Europa: lo dice una ricerca a cui ha collaborato l'università di Cagliari.

Il Dna degli italiani, e in particolare dei sardi, è il più ricco e variegato d'Europa: le comunità che popolano lo Stivale sono così eterogenee dal punto di vista genetico, che la loro diversità è fino a 30 volte superiore rispetto a quella che si osserva tra gruppi che vivono agli angoli opposti dell'Europa. Lo dimostra uno studio condotto da un gruppo di ricercatori dell'università Sapienza di Roma, coordinato dall'antropologo Giovanni Destro Bisol, in collaborazione con le università di Bologna, Cagliari e Pisa. La ricerca, pubblicata su *Journal of Anthropological Sciences*, ha preso in considerazione 57 popolazioni del nostro territorio: non solo quelle più ampie e rappresentative di città o di grandi aree (ad esempio il Lazio oppure L'Aquila), ma anche gruppi di antico insediamento come quelli delle minoranze linguistiche (Ladini, Cimbri e Grecanici). Sono proprio alcuni di questi (come le comunità "paleogermanofone" e ladine delle Alpi o alcuni gruppi della Sardegna) a contribuire in maniera determinante alla diversità genetica osservata in Italia. Un dato eclatante emerge dallo studio del Dna trasmesso per linea materna, ovvero quello mitocondriale: comparando la comunità germanofona di Sappada (nel Veneto settentrionale) con il suo gruppo vicinale del Cadore, o quella di Benetutti in Sardegna con la Sardegna settentrionale, l'insieme delle differenze genetiche calcolate è di 7-30 volte maggiore di quanto si osserva perfino tra coppie di popolazioni europee geograficamente 20 volte più distanti (come portoghesi e ungheresi oppure spagnoli e romeni). Lo studio rivela anche un'inedita analogia tra la biodiversità umana e quella animale e vegetale, dovuta all'estrema estensione latitudinale dell'Italia. La varietà degli habitat lungo la penisola favorisce la varietà di piante e animali, mentre le caratteristiche geografiche hanno reso l'Italia un corridoio naturale per i flussi migratori: nel caso dell'uomo hanno contribuito alle diversità tra popolazioni anche le differenze culturali, in primis quelle linguistiche.

Sapienza Università di Roma: Italiani, i più ricchi in Europa ... di diversità genetica

Comunicato stampa - Uno studio coordinato dalla Sapienza rivela la ricchezza della biodiversità umana nel nostro Paese: c'è maggiore distanza genetica tra i Sardi o le popolazioni Alpine e i loro gruppi vicini che tra portoghesi e ungheresi

genetica antropologia biodiversità

Roma, 9 gennaio 2014 - Un team di ricercatori della Sapienza, coordinato dall'antropologo Giovanni Destro Bisol, in collaborazione con gruppi di ricerca delle Università di Bologna, Cagliari e Pisa, ha messo in luce che le popolazioni italiane sono estremamente eterogenee da un punto di vista genetico, tanto da poter paragonare la loro diversità a quella che si osserva tra gruppi che vivono agli angoli opposti dell'Europa.

Questo nuovo dato, frutto di uno studio iniziato nel 2007 che ha preso in considerazione 57 popolazioni del nostro territorio, rivela un'inedita analogia tra la biodiversità umana e quella animale e vegetale, la cui notevole varietà inter-specifica contribuisce in maniera fondamentale all'inclusione del bacino del Mediterraneo tra i 34 hot spot della biodiversità a livello mondiale.

Alla base di questa somiglianza c'è un motivo comune e cioè l'estrema estensione latitudinale dell'Italia. La varietà degli habitat che si trovano lungo la dorsale della nostra penisola favorisce la varietà di piante e animali ospitati nel nostro territorio. D'altro canto per le sue caratteristiche geografiche l'Italia sin da tempi antichissimi ha rappresentato un corridoio naturale per i flussi migratori provenienti sia dall'Europa centrale sia dal Mediterraneo: nel caso dell'uomo hanno contribuito alle diversità tra popolazioni anche le differenze culturali (in primis linguistiche), creando un ulteriore fattore di isolamento rispetto a quello geografico. In entrambi i casi, il risultato finale è la creazione di un "pattern" davvero unico in Europa.

L'accento sull'importanza degli aspetti culturali non è casuale, ma deriva da quello che i ricercatori considerano un aspetto particolarmente originale del loro studio: avere incluso nell'indagine, oltre a popolazioni ampie e rappresentative di città o di grandi aree (ad esempio L'Aquila oppure Lazio), anche gruppi di antico insediamento come le "minoranze linguistiche" (Ladini, Cimbri, e Grecanici), portatrici di aspetti culturali e sociali peculiari nel panorama italiano.

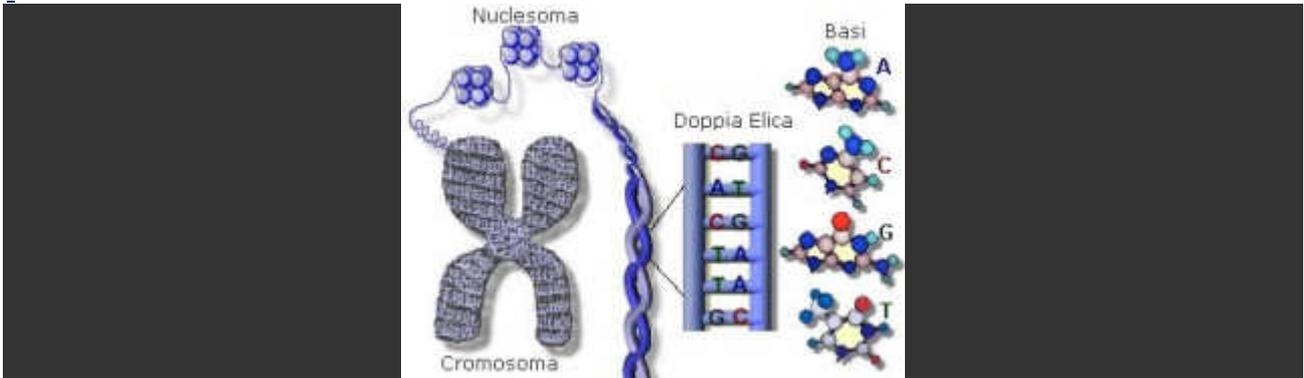
Sono proprio alcuni di questi gruppi, come nel caso delle comunità "paleogermanofone" e ladine delle Alpi oltre a gruppi della Sardegna, che contribuiscono in maniera determinante alla notevole diversità osservata in Italia. Un dato tra tutti: se si considerano ad esempio i caratteri trasmessi dalla madre ai figli di entrambi i sessi (e cioè il DNA mitocondriale), comparando la comunità germanofona di Sappada, nel Veneto settentrionale, con il suo gruppo vicino del Cadore, o quella di Benetutti in Sardegna con la Sardegna settentrionale, l'insieme delle differenze genetiche calcolate è di 7-30 volte maggiore di quanto si osserva perfino tra coppie di popolazioni europee geograficamente 20 volte più distanti (come Portoghesi e Ungheresi oppure Spagnoli e Romeni).

"I nostri dati - spiega Giovanni Destro Bisol - testimoniano come fenomeni migratori e processi di isolamento che hanno coinvolto le minoranze linguistiche, per la maggior parte insediatesi nel nostro territorio prevalentemente tra il medioevo e il diciannovesimo secolo, abbiano lasciato testimonianza non solamente nei loro aspetti culturali (alloglossia, aspetti della tradizioni e del folklore,) ma anche nella loro struttura genetica".

"Questo studio ci lascia anche una riflessione che va aldilà della dimensione strettamente scientifica e investe l'attualità" conclude Destro Bisol "...sapere che l'Italia, indipendentemente dai flussi migratori recenti, è stata ed è tuttora terra di notevole diversità sia culturale che genetica, può aiutarci ad affrontare in maniera più serena un futuro pieno di occasioni di incontro con i portatori di nuove e diverse identità".

Il Dna degli italiani è il più variegato d'Europa

C'è meno differenza tra un portoghese e un bulgaro che tra un sardo di Benetutti e uno di Castelsardo, studio condotto da quattro atenei



MILANO. Gli italiani sono i più 'ricchi' d'Europa, almeno per quanto riguarda il patrimonio genetico. Le continue migrazioni e l'isolamento delle minoranze linguistiche hanno lasciato un'impronta così marcata sul Dna, da renderlo il più variegato di tutto il Vecchio Continente: basti pensare che la 'distanza genetica' tra due sardi o due abitanti delle regioni alpine è decine di volte superiore a quella che divide popolazioni agli angoli opposti d'Europa, come portoghesi e ungheresi, o spagnoli e romeni.

A rivelarlo è uno studio tutto italiano, nato nel 2007 dalla collaborazione tra l'università Sapienza di Roma e gli atenei di Bologna, Cagliari e Pisa. La ricerca, pubblicata su *Journal of Anthropological Sciences*, ha preso in considerazione 57 popolazioni del nostro territorio: non solo quelle più ampie e rappresentative di città o di grandi aree (come L'Aquila oppure il Lazio), ma anche gruppi di antico insediamento come quelli delle minoranze linguistiche (Ladini, Cimbri, e Grecanici).

Sono proprio alcuni di questi (come le comunità 'paleogermanofonè e ladine delle Alpi o alcuni gruppi della Sardegna) a contribuire in maniera determinante alla diversità genetica osservata in Italia.

Un dato eclatante emerge dallo studio del Dna trasmesso per linea materna, ovvero quello mitocondriale: comparando la comunità germanofona di Sappada (nel Veneto settentrionale) con il suo gruppo vicinale del Cadore, o quella di Benetutti in Sardegna con la Sardegna settentrionale, l'insieme delle differenze genetiche calcolate è di 7-30 volte maggiore di quanto si osserva perfino tra coppie di popolazioni europee geograficamente 20 volte più distanti (come portoghesi e ungheresi oppure spagnoli e romeni).

«I nostri dati - spiega il coordinatore dello studio Giovanni Destro Bisol, antropologo dell'università Sapienza di Roma - testimoniamo come fenomeni migratori e processi di isolamento che hanno coinvolto le minoranze linguistiche, per la maggior parte insediatesi nel nostro territorio prevalentemente tra il Medioevo e il XIX secolo, abbiano lasciato testimonianza non solamente nei loro aspetti culturali, ma anche nella loro struttura genetica».

Lo studio rivela infine un'inedita analogia tra la biodiversità umana e quella animale e vegetale, dovuta all'estrema estensione latitudinale dell'Italia.

La varietà degli habitat lungo la penisola favorisce la varietà di piante e animali, mentre le caratteristiche geografiche rendono l'Italia un 'corridoio naturale' per i flussi migratori: nel caso dell'uomo le diversità tra popolazioni sono state accentuate anche dalle differenze culturali, in primis da quelle linguistiche.

Scienze: il DNA degli italiani è il più ricco d'Europa

09 gennaio 2014 - 19:00

Il DNA degli italiani è il più ricco e variegato d'Europa: le comunità che popolano lo Stivale sono così eterogenee dal punto di vista genetico, che la loro diversità è fino a 30 volte superiore rispetto a quella che si osserva tra gruppi che vivono agli angoli opposti dell'Europa. Lo dimostra uno studio condotto da un gruppo di ricercatori dell'università Sapienza di Roma.

Lo studio è stato coordinato dall'antropologo Giovanni Destro Bisol, in collaborazione con le università di Bologna, Cagliari e Pisa. La ricerca, pubblicata su *Journal of Anthropological Sciences*, ha preso in considerazione 57 popolazioni del nostro territorio: non solo quelle più ampie e rappresentative di città o di grandi aree (ad esempio il Lazio oppure L'Aquila), ma anche gruppi di antico insediamento come quelli delle minoranze linguistiche (Ladini, Cimbri e Grecanici).

Sono proprio alcuni di questi (come le comunità paleogermanofone e ladine delle Alpi o alcuni gruppi della Sardegna) a contribuire in maniera determinante alla diversità genetica osservata in Italia.

Un dato eclatante emerge dallo studio del DNA trasmesso per linea materna, ovvero quello mitocondriale: comparando la comunità germanofona di Sappada (nel Veneto settentrionale) con il suo gruppo vicinale del Cadore, o quella di Benetutti in Sardegna con la Sardegna settentrionale, l'insieme delle differenze genetiche calcolate è di 7-30 volte maggiore di quanto si osserva perfino tra coppie di popolazioni europee geograficamente 20 volte più distanti (come portoghesi e ungheresi oppure spagnoli e romeni).

Lo studio rivela anche un'inedita analogia tra la biodiversità umana e quella animale e vegetale, dovuta all'estrema estensione latitudinale dell'Italia. La varietà degli habitat lungo la penisola favorisce la varietà di piante e animali, mentre le caratteristiche geografiche hanno reso l'Italia un corridoio naturale per i flussi migratori: nel caso dell'uomo hanno contribuito alle diversità tra popolazioni anche le differenze culturali, in primis quelle linguistiche.

sda-ats